

## BREVET SPÉCIAL DE MÉDICAMENT

P.V. n° 80.370

N° 5.940 M

Classification internationale : A 61 k // C 07 e

## Nouveau médicament, à base de citrate acide d'arginine.

MM. CLAUDE DUFOUR et FRANCIS LANGLUMÉ résidant : le 1<sup>er</sup> en France (Hauts-de-Seine) ;  
le 2<sup>e</sup> en France (Seine).

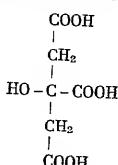
Demandé le 18 octobre 1966, à 14<sup>h</sup> 20<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré par arrêté du 8 avril 1968.

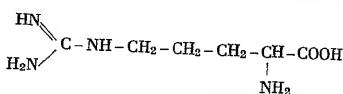
(*Bulletin officiel de la Propriété industrielle [B.S.M.]*, n° 20 du 13 mai 1968.)

La présente invention a pour objet la préparation et l'utilisation en thérapeutique, d'un nouveau composé : le citrate acide d'arginine, de formule théorique :

$C_{12}H_{20}O_8N_4$   
obtenu par réaction molécule à molécule d'acide citrique  $C_6H_8O_7$ , de formule développée :



et de l'arginine-base  $C_6H_{14}O_2N_4$  de formule développée :



Le nouveau composé se présente sous la forme d'une poudre blanche, très soluble dans l'eau, présentant une saveur acide et un goût agréable, fondant à 103-105 °C.

La préparation du produit se réalise au sein d'un solvant approprié qui peut être l'eau. On obtient une solution qui après filtration et concentration est reprise par un solvant tel que l'alcool; le produit pulvérulent obtenu est essoré et séché dans une étuve à vide.

Le produit ainsi obtenu présente à l'analyse élémentaire les pourcentages en carbone, hydrogène et azote voisins des chiffres théoriques. Le pH de

la solution aqueuse à 10 % est de 4,1. La solution aqueuse présente un pouvoir rotatoire de + 5° 7 ( $C = 3,5$ ).

Le citrate acide d'arginine présente des propriétés thérapeutiques comme anti-studge et anti-pléthorique. Il exerce un effet favorable sur la circulation sanguine et possède des propriétés choléritiques. Il est extrêmement peu toxique et peut être administré à des doses relativement importantes, la dose clinique usuelle chez l'adulte étant de 0,5 à 3 g par jour.

Le citrate acide d'arginine est susceptible d'être mis sous toutes les formes pharmaceutiques usuelles : comprimés, dragees, granulés, comprimés effervescents, ampoules buvables de préférence dosées à 1 g de principe actif par unité de prise, et sirop. Il peut être associé sans inconveniit à d'autres principes actifs tels que l'acide ascorbique et les vitamines B, permettant de présenter des médicaments stables, d'un goût agréable, bien tolérés et remarquablement efficaces.

## RÉSUMÉ

L'invention est relative à la préparation et l'utilisation en thérapeutique, d'un nouveau composé : le citrate acide d'arginine, résultant de la réaction d'une molécule d'acide citrique avec une seule molécule d'arginine.

Le produit ainsi obtenu possède des propriétés curatives sur la circulation sanguine et la cellule hépatique. Il peut être présenté sous toutes les formes pharmaceutiques usuelles.

CLAUDE DUFOUR et FRANCIS LANGLUMÉ

Par procuration :

Robert LANGLUMÉ